

Obsoleszenzmanagement statt bloßes Reagieren

Strategie für Risikominimierung

Bauteilabkündigungen, Neueinführungen, Produktänderungen: Mit einem abgestimmten Portfolio, Design-in-Unterstützung und Beratung will WDI Obsoleszenzen den Schrecken nehmen.

Der Lebenszyklus eines Produktes ist ganz entscheidend von seiner Verwendung abhängig. Konsumgüter haben meist eine kurze Lebenserwartung. Der Verbraucher erwartet innovative Features, neues Design, erweiterte Funktionen und oftmals modische Aspekte, was zu immer kurzfristigeren Erneuerungen führt. Dem gegenüber stehen langlebige Systeme und Geräte, wie sie in der Medizin- oder Bahntechnik Einsatz finden. Von der ersten Entwicklungsphase bis zum Ende des Produktlebenszyklus können teilweise mehrere Jahrzehnte vergehen. In diesen und vielen weiteren industriellen Anwendungen ist die langfristige Verfügbarkeit von elektronischen Komponenten essenziell.

Nun liegt es jedoch in der Natur der Sache, dass auch elektronische Bauelemente einem Lebenszyklus unterliegen. Neue Technologien, Weiterentwicklungen und die Verwendung neuer Materialien und Rohstoffe, aber auch der nachlassende Bedarf bestimmter Bauteile führen zu Produktänderungen und im ungünstigsten

fall zu Produktabkündigungen. Ein weiterer Aspekt, den Hersteller von elektronischen Bauteilen für Produktabkündigungen nutzen, ist die Verknappung von Bauteilen auf dem Markt durch steigende Bedarfe. Engpässe treten beispielsweise auf, wenn neue Generationen von Spielekonsolen auf den Markt kommen oder durch den rasanten Anstieg der Elektronik in Automotive-Anwendungen. In solchen Fällen fokussieren die Hersteller sich auf die nachgefragten Massenprodukte, die sie nun womöglich zu höheren Preisen absetzen können. Die dafür benötigten Kapazitäten werden durch Abkündigungen anderer, weniger profitabler Produkte geschaffen.

Gefahren von Bauteilabkündigungen oder Produktänderungen lauern auch, wenn beispielsweise ein Hersteller elektronischer Bauelemente einen anderen Hersteller übernimmt, sein Bauteileprogramm konsolidiert, Produktionsstätten verlagert oder gar schließt. Auf diese Weise können bisher verwendete Hersteller und Bauteileserien plötzlich vom Markt verschwinden.

Täglich werden Hunderte von Bauelementen abgekündigt oder geändert. Diese Abkündigungen und Änderungen gehören eindeutig zu den häufigsten Störfällen in der Elektronikbranche. Viele Industrieunternehmen stehen immer wieder vor dem Problem, dass dringend benötigte Komponenten nicht mehr lieferbar oder nur sehr schwer zu beschaffen sind, was zumeist mit hohen Kosten verbunden ist. Sie werden offenbar in Kauf genommen, obwohl dieses Problem bekannt ist und ansonsten permanent Kostensenkungsprogramme gestartet werden. Das Obsoleszenz-Risiko wird also häufig vernachlässigt. Sonderbeschaffungen aus fragwürdigen Quellen zu enormen Sonderkosten werden in solchen Fällen häufig als der einzige Ausweg gesehen. Weitere Maßnahmen können ein Last Time Buy sein mit anschließender Langzeitlagerung von Bauteilen oder aber die Suche nach möglichen Alternativen bzw. Nachentwicklungen als Ersatz.

Aber auch Naturkatastrophen, politisch motivierte Handelsbeschränkungen oder lokale oder gar weltweit auftretende Epidemien bergen Risiken für die ausreichende und termingerechte Versorgung mit Bauteilen. Die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie führt uns gerade jetzt vor Augen, wie zerbrechlich die Lieferketten sind.

Millionen Euro für ungeplante Redesigns

Obsoleszenzen verursachen jährlich Kosten in Höhe von mehreren Millionen Euro für ungeplante Redesigns. Unzählige Stunden gehen in den Entwicklungsabteilungen dadurch verloren, die dringend für die Entwicklung neuer Produkte notwendig wären. Ein kritischer Punkt, der oft unberücksichtigt bleibt, ist neben dem Redesign an sich die dann eventuell erforderliche Neuzulassung oder Zertifizierung wie UL, TÜV etc. Diese sind äußerst zeit- und kostenintensiv. Solche reaktiven Maßnahmen stellen die Unternehmen vor große Herausforderungen, bieten jedoch keinen Schutz vor den

Obsoleszenz-Management

STRATEGISCH	PROAKTIV	REAKTIV
<i>Langfristige Lösungen</i>	<i>Mittelfristige Lösungen</i>	<i>Kurzfristige Lösungen</i>
<ul style="list-style-type: none"> Strategische Auswahl der Bauteile zu Beginn der Entwicklung Alternative Bauteile (2nd und 3rd Source Produkte) bestimmen Maßnahmenkatalog entwickeln Neudesign mit Bauteilen neuester Generation Prozessüberwachung 	<ul style="list-style-type: none"> Verfügbarkeitsstatus bereits zu Beginn der Entwicklung prüfen Verfolgung des Verfügbarkeitsstatus über die Produktlebenszeit 2nd und 3rd Source Produkte frühzeitig definieren 	<ul style="list-style-type: none"> Last-Time-Buy Langzeitlagerung Kostenintensive Sonderbeschaffung Alternativsuche für Ersatz Nachentwicklung Neuzulassung / Neuzertifizierung

Obsoleszenzmanagement-Strategien (Quelle: WDI)

Gefahren und Auswirkungen allgegenwärtiger Obsoleszenzen.

Viele Unternehmen sind bereits zu der Erkenntnis gekommen, dass ein proaktives Obsoleszenzmanagement mit der richtigen Strategie ein Mittel ist, die Materialverfügbarkeit über den gesamten Produktlebenszyklus sicherzustellen. Das präventive Handhaben von Obsoleszenzen ist heutzutage ein unabdingbares Instrument, um vorausschauend Auswirkungen und Kosten zu minimieren.

Notwendigerweise muss das Obsoleszenzmanagement fest in die Unternehmensorganisation eingebunden werden und Bestandteil sämtlicher Unternehmensprozesse von der Entwicklung über die Beschaffung, die Fertigung und den Kundendienst sein. Bereits ab der ersten Produktidee bzw. zu Beginn der Entwicklungsphase eines Produktes besteht das Risiko, dass die verwendeten Bauteile obsolet werden. Im Laufe des Produktlebenszyklus erhöht sich dieses Risiko immer weiter. Deshalb besteht die Kernaufgabe des Obsoleszenzmanagements darin, die Verfügbarkeit der Bauteile über den gesamten Produktlebenszyklus

zu gewährleisten. Das Ziel: Produktionsausfälle zu vermeiden oder zumindest zu reduzieren.

Die möglichen Auslöser für Obsoleszenzen können, wie oben bereits beschrieben, vielschichtig sein; die Risiken, die von den Obsoleszenzen ausgehen, sind nicht minder vielfältig. Auf den Eintritt einer Bauteilabkündigung gilt es vorbereitet zu sein, die möglichen Risiken sind frühzeitig zu analysieren. Die Ergebnisse der Analyse bilden die Grundlage für die Definition von Maßnahmen, die aus dem jeweiligen Risiko abgeleitet werden. Sobald eine Bauteilabkündigung erfolgt, werden diese Maßnahmen eingeleitet mit dem Ziel, die Risiken und Kosten für das Unternehmen zu minimieren.

Seine Obsoleszenz-Strategie hat WDI darauf angelegt, die Kunden bei der Reduzierung der Risiken zu unterstützen, die durch abgekündigte Bauteile eintreten können. Die gesamte Versorgungskette ist über die ausschließlich autorisierten und offiziellen Distributionsverträge mit den Lieferanten abgesichert und für alle Beteiligten transparent. »Mit unseren Lieferanten pflegen wir ein enges Vertrags- und Kommunikationsnetzwerk. So sind wir in der

Lage, unsere Kunden vor den Auswirkungen obsoleter Bauteile, aufwändiger Redesigns sowie kostenintensiver Broker-Ware aus unsicheren Quellen zu bewahren«, sagt Thorsten Broda, Senior Inside Sales Specialist PEMCO von WDI.

Häufig komme es vor, dass WDI von Kunden Stücklisten mit veralteten oder nicht mehr aktuellen Bauteilen erhält, die für neue Produktentwicklungen angefragt werden. »Im Dialog mit den Kunden stellen wir dann fest, dass das Design der Schaltung aus früheren Gerätegenerationen übernommen wurde, frei nach dem Motto „Never change a running system“, so Thorsten Broda. »Wir machen die Kunden darauf aufmerksam und können Bauteile der jeweils neuesten Generation beschaffen, die eine bessere Effizienz und eine höhere Performance bieten. Meist sogar bei kleinerer Bauform, geringeren Kosten und besserer Verfügbarkeit für die Zukunft.« Denn über die Möglichkeit, bereits während des Designs neuer Produkte geeignete Second- und auch Third-Source-Produkte aus einer Hand anzubieten, ließen sich Risiken aus möglichen Obsoleszenzen minimieren. (ha) ■